

INSTRUÇÕES DE USO

Reguladores de Pressão

(Reguladores de Pressão de Gases Medicinais - 1571240)

Fabricante, Distribuidor e Assistência Técnica:

J.G.Moriya Representação Importadora Exportadora e Comercial Ltda.

Endereço:

Rua Colorado, 291 - Vila Carioca - Ipiranga – São Paulo - SP

CEP 04225-050

Tel.: (11) 6914-9716 - Fax: (11) 6914-1943

CNPJ: 67.882.621/0001-17 **Autorização/MS** - 1.03.495-9

Responsável Técnico: Juan Goro Moriya Moriya Autarquia profissional: CREA n.º 060028.9359/D

e-mail: www.jgmoriya.com.br site: jgmoriya@ jgmoriya.com.br

Declarado Isento de Registro pelo Ministério da Saúde



1.1)Informações necessárias para que o usuário possa identificar o produto e seu conteúdo.

1a) Nome técnico do produto.

Reguladores de Pressão de Gases Medicinais – 1571240

1b) Nome e modelo comercial do produto.

Reguladores de Pressão

1c) Informações gráficas que possibilitem visualizar o produto na forma em que será entregue ao consumo.

1



2



3



1



<u>Legenda:</u>

- 1- Regulador de Pressão Ajustável
 - 2 Regulador de Pressão Fixa
 - 3 Regulador de Duplo Estágio
 - 4 Regulador de Posto
- 1d) Descrição do princípio físico e fundamentos da tecnologia do produto, aplicados para seu funcionamento e sua ação.

Os Reguladores de Pressão J.G. Moriya foram concebidos e fabricados sob conceitos internacionais de qualidade e tecnologia. Não contendo como é comum aos outros reguladores, nenhum componente de borracha na câmara central, deste

modo não existem riscos de deterioração e contaminação do gás. Os Reguladores estão disponíveis para ajustes de pressão de cilindros de:

- Oxigênio (O₂);
- Ar comprimido medicinal;
- Óxido nitroso (N₂O);
- Gás carbônico (CO₂);
- Nitrogênio (N₂);
- Hidrogênio (H₂),
- Óxido nítrico (NO).

Teoria do funcionamento do produto

O princípio de funcionamento tem seus fundamentos na física, onde a pressão é estabilizada pelo equilíbrio da força. O regulador para tanto, é composto de um sistema de diafragma de aço inox e molas para compensação das pressões de entrada e saída.

Possuem um sistema de válvula de segurança calibrada onde a mesma só suporta uma pressão de 6,5 kgf/cm², isto assegura que qualquer eventual vazamento interno (passagem direta) o diafragma de aço inox não seja danificado, sendo o gás eliminado para fora da câmara de alta pressão do Regulador de Pressão Fixa e Ajustável. E entre 10 e 11 kgf/cm² para o primeiro estágio e 7 e 8 kgf/cm² para o segundo estágio do Regulador Duplo Estágio.

1e) Relação das partes e acessórios destinados a integrar o produto, assim como de todos os opcionais e materiais de consumo por ele utilizados.

⇒ Conjuntos

Descrição para pedido			
Código 700.800	Regulador de Pressão Ajustável de Oxigênio (O2)		
Código 700.801	Regulador de Pressão Ajustável de Ar Comprimido		
Código 700.802	Regulador de Pressão Ajustável de Oxido Nitroso (№0)		
Código 700.804	Regulador de Pressão Ajustável de Gás Carbônico (CO ₂)		
Código 700.805	Regulador de Pressão Ajustável de Nitrogênio (№)		
Código 700.806	Regulador de Pressão Ajustável de Hidrogênio (H ₂)		

Descrição para pedido			
Código 200.104	Regulador de Pressão Fixa de Oxido Nitroso (N₂O)		
Código 700.710	Regulador de Pressão Fixa de Oxigênio (O ₂)		
Código 700.711	Regulador de Pressão Fixa de Ar Comprimido		
Código 700.714	Regulador de Pressão Fixa de Gás Carbônico (CO ₂)		

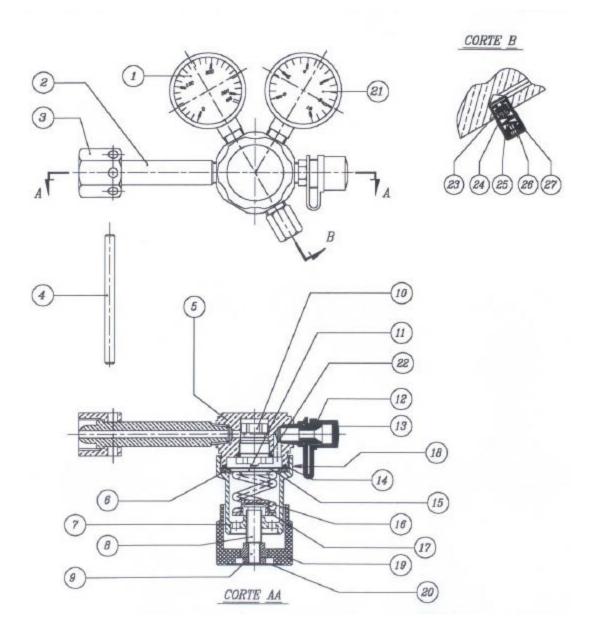
Descrição para pedido			
Código 900.100	Regulador de Duplo Estágio de Oxigênio (O2)		
Código 900.102	Regulador de Duplo Estágio de Oxido Nitroso (№0)		
Código 900.103	Regulador de Duplo Estágio de Nitrogênio (№)		
Código 900.106	Regulador de Duplo Estágio de Hidrogênio (H ₂)		
Código 900.107	Regulador de Duplo Estágio de Ar Comprimido		
Código 900.208	Regulador de Duplo Estágio de Oxido Nítrico (NO)		

	Descrição para pedido			
	Código 100.147 Regulador de Posto de Oxigênio (O ₂)			
Código 100.148 Regulador de Posto de Oxido Nitroso (N ₂ O)		Regulador de Posto de Oxido Nitroso (N₂O)		
	Código 100.149	Regulador de Posto de Ar Comprimido		



⇒ Itens e Peças

Regulador de Pressão Ajustável



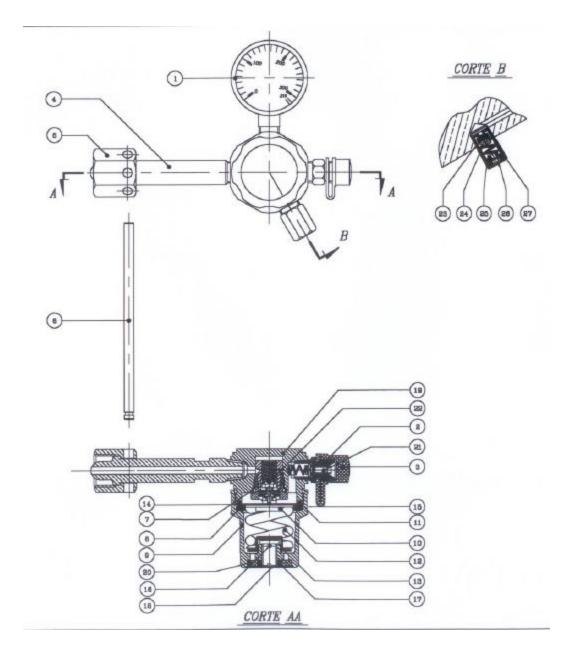


Regulador de Pressão Ajustável

Legenda	Código	Descrição	Quantidade	Material
27	720.001	Corpo da Válvula de Segurança	01	Latão
26	720.003	Parafuso de Regulagem	01	Latão
25	110.016/2	Mola de Regulagem	01	Inox
24	720.002	Assento	01	Latão
23	707.161	Disco de Vedação	01	Silicone
22	707.854	Arruela de Vedação	01	Nylon
21	700.0733	Manômetro Reto ¼" 0 à 10 kgf/cm²	01	Diversos
20	920.227	Etiqueta Logo Moriya	01	PVC
19	707.8771	Volante de Regulagem	01	Polipropileno
18	702.911	Etiqueta "Não Use Óleo"	01	PVC
17	707.858	Disco de Comando	01	Latão
16	707.857	Mola de Regulagem	01	Aço SAE
15	707.847	Diafragma	01	Aço Inox
14	707.846	Arruela de Vedação	01	Nylon
13	720.873/0	Tampão de Niple	01	PVC
12	707.807	Niple de Oxigênio	01	Latão
11	707.856	Sapata do Diafragma	01	Latão
10	707.851P	Subconjunto Câmara de Alta Pressão	01	Diversos
09	707.841	Porca de Trava	01	Latão
80	110.010/2	Parafuso de Regulagem de Pressão	01	Latão
07	707.798	Tampa do Diafragma	01	Latão
06	707.855	Anel de Encosto do Diafragma	01	Latão
05	508.105	Corpo do Regulador	01	Latão
04	10.189	Pino Chave da Porca do Regulador	01	Aço SAE
03	10.170	Porca Fêmea	01	Latão
02	10.171	Conector para Oxigênio	01	Latão
01	110.001/0	Manômetro Reto ¼" NPT 0 à 315 kgf/cm ²	01	Diversos



Regulador de Pressão Fixa



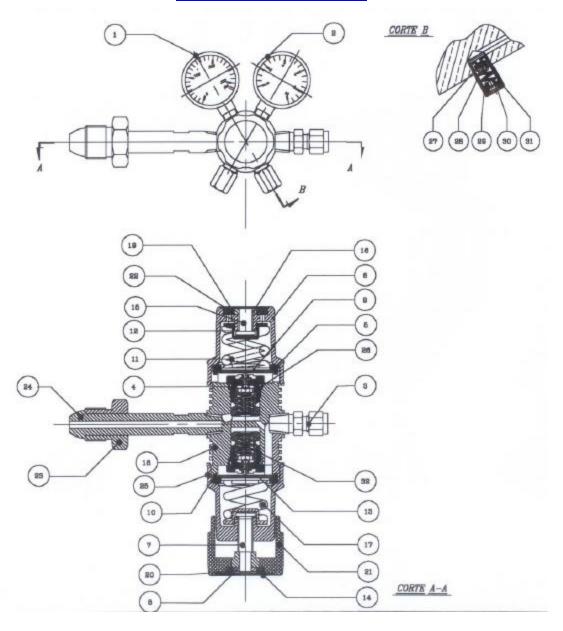


Regulador de Pressão Fixa

Legenda	Código	Descrição	Quantidade	Material
27	720.001	Corpo da Válvula de Segurança	01	Latão
26	720.003	Parafuso de Regulagem	01	Latão
25	110.016/2	Mola de Regulagem	01	Inox
24	720.002	Assento	01	Latão
23	707.161	Disco de Vedação	01	Silicone
22	707.854	Arruela de Vedação	01	Nylon
21	10.108P	Subconjunto da Válvula de Saída	01	Diversos
20	920.227	Etiqueta Logo Moriya	01	PVC
19	707.8771	Volante de Regulagem	01	Polipropileno
18	702.911	Etiqueta "Não Use Óleo"	01	PVC
17	707.858	Disco de Comando	01	Latão
16	707.857	Mola de Regulagem	01	Aço SAE
15	707.847	Diafragma	01	Aço Inox
14	707.846	Arruela de Vedação	01	Nylon
13	720.873/0	Tampão de Niple	01	PVC
12	707.807	Niple de Oxigênio	01	Latão
11	707.856	Sapata do Diafragma	01	Latão
10	707.851P	Subconjunto Câmara de Alta Pressão	01	Diversos
09	707.841	Porca de Trava	01	Latão
08	110.010/2	Parafuso de Regulagem de Pressão	01	Latão
07	707.798	Tampa do Diafragma	01	Latão
06	707.855	Anel de Encosto do Diafragma	01	Latão
05	508.105	Corpo do Regulador	01	Latão
04	10.189	Pino Chave da Porca do Regulador	01	Aço SAE
03	10.170	Porca Fêmea	01	Latão
02	10.171	Conector para Oxigênio	01	Latão
01	110.001/0		01	Diversos



Regulador Duplo Estágio



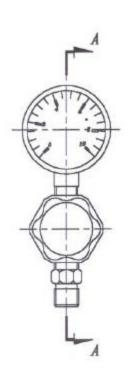


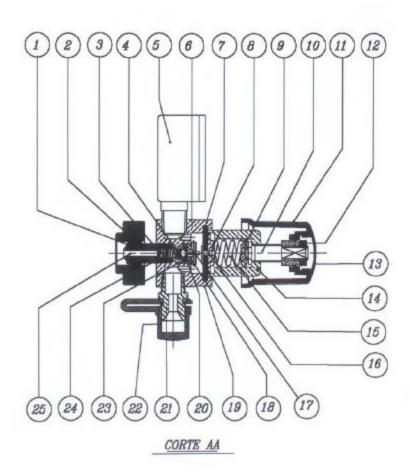
Regulador Duplo Estágio

Legenda	Código	Descrição	Quantidade	Material
32	712.174P	Subconjunto Câmara de Baixa Pressão	01	Diversos
31	720.001	Corpo da Válvula de Segurança	02	Latão
30	720.003	Parafuso de Regulagem	02	Latão
29	110.0016/2	Mola de Regulagem	02	Inox
28	720.002	Assento	02	Latão
27	707.161	Disco de Comando	02	Silicone
26	707.851P	Subconjunto Câmara de Alta Pressão	01	Diversos
25	921.034	Etiqueta Nitrogênio	01	PVC
24	10.172	Conector Nitrogênio	01	Latão
23	707.257	Porca Macho	01	Latão
22	920.238	Etiqueta Logo Moriya	01	PVC
21	707.8777	Volante de Regulagem	01	Polipropileno
20	920.234/0	Suporte para Etiqueta	01	ABS
19	920.235	Suporte para Etiqueta	01	ABS
18	920.151	Corpo do Regulador	01	Latão
17	707.8571	Mola de Regulagem	01	Aço SAE
16	707.849	Porca de Trava	01	Latão
15	707.843	Parafuso de Regulagem	01	Latão
14	920.227	Etiqueta	01	PVC
13	707.847	Diafragma	02	Aço Inox
12	707.858	Disco de Comando	02	Latão
11	707.857	Mola de Regulagem	01	Aço SAE
10	707.846	Arruela de Vedação	02	Nylon
09	707.856	Sapata do Diafragma	02	Latão
80	707.841	Porca de Trava	01	Latão
07	110.010/2	Parafuso de Regulagem de Pressão	01	Latão
06	707.798	Tampa do Diafragma	02	Latão
05	707.855	Anel de Encosto do Diafragma	02	Latão
04	707.854	Arruela de Vedação	02	Nylon
03	541.298	Adaptador ¼" NPT x ¼" Tubo	01	Latão
02	700.0733	Manômetro 0-10 kgf/cm ²	01	Diversos
01	110.001/0	Manômetro Reto ¼" NPT 0 à 315 kgf/cm ²	01	Diversos



Regulador de Posto







Regulador de Posto

Legenda	Código	Descrição	Quantidade	Material
25	500.263	Conector Baixa Pressão	1	Latão
24	500.133	Mola	1	Aço Inox
23	500.135	Arruela de Vedação	1	Nylon
22	500.014	Tampão para Niple de O2	1	PVC
21	500.002	Niple ¼" NPT O2	1	Latão
20	400.278	Anel 2104	1	Viton
19	500.059	Etiqueta O ₂	1	PVC
18	500.136	Assento do Cone	1	Latão
17	500.087	Cone de Válvula	1	Aço Inox
16	500.137	Parafuso do Diafragma	1	Latão
15	500.202	Mola de Regulagem	1	Aço
14	500.138	Tampa do Diafragma	1	Latão
13	500.244	Etiqueta Logo Moriya	1	PVC
12	500.062	Porca de Trava M8x1	1	Latão
11	500.139	Volante de Regulagem para O2	1	Polipropileno
10	500.143	Parafuso de Regulagem	1	Latão
09	500.144	Disco de Comando	1	Latão
80	500.148	Disco do Diafragma	1	Latão
07	500.146	Diafragma	1	Neoprene
06	500.150	Corpo da Válvula Estabilizadora	1	Latão
05	400.347	Manômetro Reto ¼" 0 à 10kgf/cm²	1	Comercial
04	500.152	Sapata de Mola	1	Latão
03	500.201	Filtro de Impureza	1	Aço Inox
02	500.054	Porca de Conector	1	Polipropileno
01	400.255	Anel 2011	1	Nitrilica



Não há acessórios e nem opcionais destinados a integrar o produto.

Não há *materiais de consumo* destinados a integrar o produto.

O uso de qualquer parte, acessório ou material não especificado é de inteira responsabilidade do usuário.

1f) Relação dos materiais de apoio que acompanham o produto.

Como material de apoio destinado a integrar o produto tem-se o "Manual de Instruções", Certificado de Garantia e Ficha de Registro do Produto.

1g) Especificações e características técnicas do produto.

Os *Reguladores de Pressão* são fabricados em latão (polido e cromado), completamente limpo e isento de graxas/óleos, termoplástico de alta resistência e aço inox.

- Manômetro de alta pressão: Indica a capacidade atual do cilindro.
- Manômetro de baixa pressão: Indica a pressão calibrada para saída.
- Diafragma: Fabricado em aço inox. Completa isenção de itens de borracha em seu interior.
- Válvula de segurança: calibrada para admitir pressão de 6,5kgf/cm² para os Reguladores de Pressão Fixa e Ajustável e entre 10 e 11 kgf/cm² para o primeiro estágio e 7 e 8 kgf/cm² para o segundo estágio do Regulador Duplo Estágio. Após esta pressão, o gás é eliminado para o ambiente; não oferecendo nenhum risco de rompimento do diafragma de aço inox e nem à integridade do usuário.

⇒ Regulador de Pressão Ajustável

Especificações Técnicas			
Pressão de Entrada	Até 300kgf/cm ²		
Pressão de Saída	De 0 à 10kgf/cm ²		
Válvula de Segurança	Calibrada em 6,5kgf/cm²		
Dimensões Básicas			
Largura (mm)	180		
Altura (mm)	125		
Profundidade (mm)	105		
Peso (kg)	0.983		

Manômetros			
Alta Pressão Escala de 0 à 315 kgf/cm²			
Baixa Pressão	Escala de 0 à 10 kgf/cm ²		

⇒ Regulador de Pressão Fixa

Especificações Técnicas			
Pressão de	Entrada	Até 300kgf/cm²	
Pressão	fixa	3,5 kgf/cm ²	
Válvula de S		Calibrada em 6,5kgf/cm ²	
Dimensões Básicas			
Largura	(mm)	180	
Altura (mm)	78	
Profundida	de (mm)	105	
Peso (kg)		0,900	
Manômetros			
Alta Pressão	Escala de 0 à 315 kgf/cm ²		

⇒ Regulador de Duplo Estágio

Especificações Técnicas			
Pressão de	Entrada	Até 300kgf/cm²	
Pressão d	e Saída	De 0 à 10kgf/cm ²	
	Válvula de S	Segurança	
1° Esta	ágio	10 à 11kgf/cm ²	
2° Esta		7 à 8kgf/cm ²	
Dimensões Básicas			
Largura (mm)		180	
Altura (mm)		125	
Profundida	de (mm)	135	
Peso ((kg)	1,247	
Manômetros			
Alta Pressão	Escala de 0 à 315 kgf/cm ²		
Baixa Pressão	Escala de 0 à 10 kgf/cm ²		

⇒ Regulador de Posto

Especificações Técnicas		
Pressão de Entrada	Até 10kgf/cm²	
Pressão de Saída	De 0 à 10kgf/cm ²	
Dimensões Básicas		
Largura (mm)	42	
Altura (mm)	126	
Profundidade (mm)	101	
Peso (kg)	0,550	
Manômetros		



Baixa Pressão	Escala de 0 à 10 kgf/cm ²
---------------	--------------------------------------

Conexão de saída e volante normalizados conforme ABNT, bem como as cores para identificação do gás a ser utilizado:

	Verde	Oxigênio
	Azul	Óxido Nitroso
	Amarelo	Ar Comprimido
100	Prata	Gás Carbônico
	Cinza Claro	Nitrogênio
	Amarelo	Hidrogênio
	Bege	Oxido Nítrico

Importante: Não há incompatibilidade dos produtos e nem evidência de complicações provocadas pelo produto.

1.2) Condições especiais de armazenamento, conservação e/ou manipulação do produto.

O produto deve ser transportado e armazenado em temperatura ambiente.

Transportar o produto com cuidados necessários de forma a manter sua integridade, evitando quedas e choques mecânicos.

1.3) Instruções para o Uso do produto.

Para utilização correta e segura, deve-se adotar os seguintes procedimentos:

- 1. Antes de conectar o Regulador de Pressão, certifique-se
 - Que está limpo adequadamente;
 - De que o gás a ser utilizado é o mesmo indicado no Regulador;
 - Da isenção total de graxas, óleos ou substâncias orgânicas incompatíveis com o oxigênio.
 - Da desobstrução plena dos conectores de entrada e saída;
 - Que o volante está girando livre, isto é foi totalmente girado em sentido antihorário;
- Conecte então a conexão de entrada do regulador ao cilindro de gás medicinal, certificando-se de que está firmemente posicionado.



- Abra a válvula do cilindro e verifique se o manômetro de alta pressão está indicando a atual capacidade do cilindro.
- 4. Conecte então a conexão de saída ao equipamento a ser utilizado.
- 5. Gire o volante de regulagem no sentido horário verificando no manômetro de baixa pressão a pressão desejada.
- Verifique se existem vazamentos, caso existam refaça as operações anteriores.
 Se o problema persistir contate a assistência técnica da J.G.Moriya.
- Caso não seja mais necessário o uso do Regulador de Pressão, gire o volante no sentido anti-horário até que os manômetros indiquem zero e feche a válvula do cilindro.
- 8. Quando for necessário o uso novamente, repita as operações acima citadas.

Manutenção Corretiva

Para sua manutenção, é necessário conhecimento e treinamento específicos, além da documentação técnica.

Faça uma inspeção visual geral antes de cada utilização, para verificar se o equipamento apresenta qualquer tipo de dano, que possa comprometer a qualidade dos sinais captados.

Em caso de dúvida, consulte a JG MORIYA.

1.4) Advertências e/ou precauções a serem adotadas com o uso do produto, incluindo a advertência para os produtos que somente podem ser utilizados sob prescrição médica ou sua supervisão.

Precauções

- Não tente operar os Reguladores de Pressão sem prévio conhecimento ou supervisão adequada. Os Reguladores de Pressão só poderá ser utilizado se acoplado a um cilindro de gás medicinal (saída de gás com conector normalizado pela ABNT).
- Não utilize os Reguladores de Pressão se constatado vazamento. Para verificar, use um pincel embebido em solução com água e sabão neutro (espuma).



- Certifique-se que o gás a ser utilizado é o indicado nos Reguladores de Pressão. Os Reguladores com volante verde só pode ser utilizado com oxigênio, o Reguladores com volante azul só pode ser utilizado com óxido nitroso e o Reguladores com volante amarelo só pode ser utilizado com ar comprimido.
- Não fume na área onde o equipamento é utilizado.
- Nunca use óleo, graxa, hidrocarboneto ou deixe materiais orgânicos similares em contato com o oxigênio, sob risco de explosão. Os equipamentos que utilizam oxigênio não podem ser lubrificados.
- Mantenha os Reguladores de Pressão limpo e em bom estado de conservação. Para este procedimento utilize um pano umedecido em solução de água e sabão neutro, passando por toda a superfície do Regulador. O excesso de solução pode ser retirado com um pano umedecido só em água corrente e depois um pano seco e limpo para retirar a umidade do regulador.
- Em caso de utilização que ofereça risco de contaminação proceda a limpeza e desinfecção e/ou esterilização antes de reutilizado.
- Não tente fazer qualquer reparo nos Reguladores. A manutenção deste equipamento só deve ser feita por pessoas devidamente treinadas e autorizadas, e com peças originais.
- Só utilize este equipamento em perfeitas condições. Qualquer anormalidade contacte imediatamente o serviço de assistência técnica J.G. Moriya.
- Não utilize este equipamento para qualquer outra atividade que não indicada para J.G. Moriya.
- A não observância destas precauções será considerada mau uso do equipamento.
- 2) Desempenho previsto nos Requisitos Gerais da regulamentação da ANVISA que dispõe sobre os Requisitos Essenciais de Segurança e Eficácia de Produtos Médicos, bem como quaisquer eventuais efeitos secundários indesejáveis;
- a) Indicação, finalidade ou uso a que se destina o produto:

Utilizados para estabilização e regulagem (pressão de saída) da pressão de um cilindro de gás, seja ele de oxigênio, óxido nitroso ou ar comprimido. Deve estar antes de tudo em perfeitas condições de funcionamento e acoplado necessariamente a um cilindro de gás medicinal.

b) Efeitos secundários ou colaterais indesejáveis e contra-indicações, quando aplicável.

O uso do produto não causa efeitos secundários ou colaterais indesejáveis.

Efeitos Colaterais e/ou Reações Adversas

Os efeitos colaterais ou reações adversas podem advir da não aplicação dos cuidados de profissionais adequados ou da não prevenção dos fatores de risco e dos Requisitos Essenciais de Segurança e Eficácia.

Tomando os cuidados descritos acima não há evidência de efeitos colaterais provocados pelo uso destes produtos.

Não existem contra-indicações nem efeitos colaterais associados ao uso deste produto.

3) Caso um produto deva ser instalado ou conectado a outros produtos para funcionar de acordo com a finalidade prevista, devem ser fornecidas informações suficientemente detalhadas sobre suas característica para identificar os produtos que podem ser utilizados com este produto, para que se obtenha uma combinação segura.

⇒ Regulador de Pressão Ajustável

Especificações Técnicas		
Pressão de	Entrada	Até 300kgf/cm²
Pressão d	e Saída	De 0 à 10kgf/cm ²
Válvula de S		Calibrada em 6,5kgf/cm²
Dimensões Básicas		
Largura (mm) 180		180
Altura (mm)		125
Profundida	ndidade (mm) 105	
Peso ((kg)	0.983
Manômetros		
Alta Pressão	Escala de 0 à 315 kgf/cm ²	
Baixa Pressão	Escala de 0 à 10 kgf/cm ²	



⇒ Regulador de Pressão Fixa

Especificações Técnicas		
Pressão de	Entrada	Até 300kgf/cm²
Pressão	o fixa	3,5 kgf/cm ²
Válvula de S	Segurança	Calibrada em 6,5kgf/cm ²
Dimensões Básicas		
Largura	(mm)	180
Altura (mm)		78
Profundida	de (mm)	105
Peso ((kg)	0,900
Manômetros		
Alta Pressão	Escala de 0 à 315 kgf/cm ²	

⇒ Regulador de Duplo Estágio

Especificações Técnicas		
Pressão de	Entrada	Até 300kgf/cm²
Pressão d	e Saída	De 0 à 10kgf/cm ²
Válvula de Segurança		
1° Esta	ágio	10 à 11kgf/cm ²
2° Esta		7 à 8kgf/cm²
Dimensões Básicas		
Largura	Largura (mm) 180	
Altura ((mm) 125	
Profundida	de (mm)	135
Peso ((kg)	1,247
Manômetros		
Alta Pressão	Escala de 0 à 315 kgf/cm ²	
Baixa Pressão	Escala de 0 à 10 kgf/cm ²	

⇒ Regulador de Posto

Especificações Técnicas		
Pressão de Entrada	Até 10kgf/cm²	
Pressão de Saída	De 0 à 10kgf/cm ²	
Dimensões Básicas		
Largura (mm)	42	
Altura (mm)	126	
Profundidade (mm)	101	
Peso (kg)	0,550	
Manômetros		
Baixa Pressão E	Escala de 0 à 10 kgf/cm ²	

Nota: O uso de qualquer parte, acessório ou material não especificado é de inteira responsabilidade do usuário.



4) Todas as informações que possibilitem comprovar se um produto encontrase bem instalado e pode funcionar corretamente e em completa segurança, assim como as informações relativas à natureza e freqüência das operações de manutenção e calibração a serem realizadas de forma a garantir o permanente bom funcionamento e a segurança do produto.

O produto pode ter sua instalação e funcionamento garantidos seguindo-se o manual de instruções de uso do produto.

5) Informações relativas aos riscos de interferência recíproca decorrentes da presença do produto médico em investigações ou tratamentos específicos.

Não existem riscos de interferência recíproca com outros tratamentos.

6) Caso o produto médico seja reutilizável, informações sobre os procedimentos apropriados para reutilização, incluindo a limpeza, desinfecção, acondicionamento e, conforme o caso, o método de esterilização, se o produto tiver de ser reesterilizado, bem como quaisquer restrições quanto ao número possível de reutilizações.

Procedimentos de limpeza, desinfecção e acondicionamento do produto antes de sua esterilização.

Mantenha os Reguladores de Pressão limpos e em bom estado de conservação, para isso utilize-se de um pano limpo e macio umedecido em solução de água e sabão neutro, posteriormente remova o resíduo de sabão com um pano somente umedecido em água.

Não utilize álcool, álcool isopropílico, veja, ou produtos similares para limpar, estes produtos danificam os termoplásticos que compõe o produto diminuindo assim a sua vida útil.

Métodos de esterilização que podem ser utilizados.

Não aplicável.

Restrições quanto ao número de reesterilizações e uso possíveis, quando aplicável.

Não há restrições quanto ao número de reesterilizações.

7) Informação sobre tratamento ou procedimento adicional que deva ser realizado antes de se utilizar o produto.



Verifique a existência de vazamentos, como citado na seção precauções, antes da primeira utilização e periodicamente.

8) As precauções a adotar em caso de alteração do funcionamento do produto.

Não tente operar os Reguladores de Pressão sem prévio conhecimento ou supervisão adequada. os Reguladores de Pressão só poderá ser utilizado se acoplado necessariamente a um cilindro de gás medicinal, desde que possuam conectores normalizados pela ABNT.

Não utilize os Reguladores de Pressão se constatado vazamento. Para verificar, obstrua o conector de saída, abra o volante e feche-o em seguida. Passe solução de água e sabão neutro em toda a extensão e verifique se há o surgimento de bolhas.

Se for constatado vazamento contate a Assistência Técnica da J.G. Moriya.

9) O nível de precisão atribuído aos produtos de medição.

O nível de precisão dos manômetros é de ± 2,5%.

Termo de Garantia Legal

A J.G. Moriya Representação Importadora Exportadora e Comercial Ltda., assegura ao proprietário-consumidor do equipamento aqui identificado, garantia contra defeitos de fabricação desde que constatado por técnico autorizado pela J.G.Moriya, pelo prazo de 365 dias para o equipamento (Regulador de pressão), a partir da data de aquisição pelo primeiro comprador-consumidor, do produto constante na Nota Fiscal de Compra.

A J.G. Moriya Representação Importadora Exportadora e Comercial Ltda. executará a mão-de-obra e a substituição de peça(s) com defeito(s) de fabricação, em uso normal do aparelho. Serão gratuitas dentro do período de garantia.

A J.G. Moriya Representação Importadora Exportadora e Comercial Ltda. declara a garantia nula e sem efeito, se este aparelho sofrer qualquer dano provocado por acidentes, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, queda, mau uso, etc.), uso em desacordo com o Manual de Instruções, no caso de



apresentar sinais de violação, consertado por técnicos não autorizados pela J.G. Moriya.

A considerar, o consumidor que não apresentar a Nota Fiscal de Compra do Aparelho, será também considerada nula sua garantia, bem como se a Nota contiver rasuras ou modificações em seu teor.

A J.G. Moriya Representação Importadora Exportadora e Comercial Ltda., obriga-se as prestar os serviços acima referidos. O proprietário-consumidor será o único responsável pelas despesas e riscos de transporte do aparelho (ida e volta).

Ficha de Registro do Produto

Para poder usufruir com segurança da garantia do seu Regulador de Pressão é necessário que a ficha abaixo seja completamente preenchida e enviada a J.G. Moriya Ltda., por meio de fax (11.6914.1943), e-mail (igmoriya@jgmoriya.com.br) ou correio.

FICHA DE REGISTRO DO PRODUTO

Nome Completo/Razão Social:	
Endereço Completo:	
CEP/Cidade/Estado:	
Telefones para Contato:	
Telefones para contato.	
Fax:	
E-mail:	
R.G./Inscrição Estadual:	
C.P.F./C.N.P.J.:	
Qual produto foi adquirido:	

De qual empresa adquiriu o produto: Qual número de série ou representação numérica do código de barras: Caso tenha adquirido diretamente da J.G. Moriya informar a representação numérica do código de barras e/ou o número de série e número da Nota Fiscal:			
Popposóval I agal	Doomono ávol Táprico		
Responsável Legal Juan Goro Moriya Moriya	Responsável Técnico Juan Goro Moriya Moriya CREA nº 060028.9359/D		